

ĐẠ YÊN THẢO – PETUNIA

Một số thông tin cơ bản :

Thời gian nảy mầm:	4 – 7 ngày
Thời gian bắt đầu sang luống:	30-40 ngày
Thời gian bắt đầu ra hoa:	70-75 ngày
Chiều cao cây:	20-25 cm
Kích cỡ hoa:	6-8 cm
Kỹ thuật đặc biệt:	Có thể sử dụng chất kích thích tăng trưởng và ngắt đọt cho cây.

NẤY MẦM Giai đoạn 0 (khi bắt đầu gieo hạt)

pH: 5.5-5.8

NẤY MẦM Giai đoạn 1

Rễ mầm (rễ) sẽ mọc lên trong vòng 3- 5 ngày

Hình ảnh: Cuối Giai đoạn 1 rễ cây con dài 0.5-0.75 cm, lá mầm bắt đầu mọc lên.

Độ ẩm: Gieo hạt trên đất trồng ướt (đẫm nước), không phủ lên hạt giống.

Ánh sáng: Ánh sáng cần thiết để hạt nảy mầm tốt, 10-100 Foot Candle (100-1000 lux), không để hạt nảy mầm trong bóng tối. Sử dụng ánh sáng Neon nhân tạo cũng tốt.

Nhiệt độ đất: 22-25 °C

Phân bón: Trong giai đoạn này chúng tôi đề nghị nhà vườn sử dụng phân bón theo công thức và liều lượng như sau:

Nitrat canxi	15.0.0	16.6 gam/100 lít nước
Phôphat kali đơn	0.52.34	10.9 gam/100 lít nước
Nitrat kali	13.0.46	11.8 gam/100 lít nước
Nitrat magiê	11.0.0	9.1 gam/100 lít nước
Phân bón vi lượng		1.25 gam/100 lít nước

NẤY MẦM Giai đoạn 2 (từ 10=>15 ngày)

Hình ảnh: Cuối Giai đoạn 2, rễ dài 1.25-2.0 cm, những chiếc lá đầu tiên mọc lên.

Độ ẩm: Giảm độ ẩm để thúc đẩy rễ đâm sâu vào đất trồng. Đất trồng ẩm có thể sờ thấy được nhưng không ướt sũng.

Nhiệt độ đất: 18-21 °C.

Phân bón: Trong giai đoạn này, để bổ sung đầy đủ lượng phân cần thiết cho cây, chúng tôi đề nghị nhà vườn sử dụng tăng lượng phân bón lên như sau:

Nitrat canxi	15.0.0	26.7 gam/100 lít nước
Phôphat kali đơn	0.52.34	16.2 gam/100 lít nước
Nitrat kali	13.0.46	17.6 gam/100 lít nước
Nitrat magiê	11.0.0	12.0 gam/100 lít nước
Phân bón vi lượng	1.25 gam/100 lít nước	

Không sử dụng phân bón nitơ có chứa amonium như urê, nitrat amonium, poly feed.

Độ dẫn điện của đất: 0.75-1.0

Ánh sáng: Ánh sáng bổ sung 1,000-2,500 Foot Candle (10,000-30,000 lux) cho tổng cộng ngày dài 14 giờ sẽ làm hoa nở sớm.

NÀY MÂM Giai đoạn 3 (từ 15=>30 ngày)

Đề cây con đạt chất lượng tốt tùy thuộc vào sự xử lý nước trong giai đoạn 3 của quá trình sản xuất cây con Dạ yên thảo.

Hình ảnh: Cuối Giai đoạn 3, rễ dài hơn 2.5 cm và nhánh mọc tốt. Có 2-3 bộ lá thật mọc lên.

Độ ẩm: Đất trồng ở chu kỳ ướt/khô cách 24 giờ. Rễ Dạ yên thảo dài 1.5 cm đòi hỏi nhiều oxy.

Nhiệt độ đất: 22-25 °C.

Phân bón: Giống Giai đoạn 3

Độ dẫn điện của đất: 0.75-1.0

Ánh sáng: Ánh sáng bổ sung 1,000-2,500 Foot Candle (10,000-30,000 lux) cho ngày dài 18 giờ sẽ làm hoa nở sớm. Không vượt quá tổng cộng 3,500 Foot Candle (35,000 lux)

Chất kích thích tăng trưởng:

Dựa vào tỷ lệ tăng trưởng, hãy áp dụng 1-2 lần Bonzi với 1.5 ccs trong 1 lít nước. Áp dụng cách khoảng 7-12 ngày, tối đa 3 lần trong giai đoạn cây con trước khi sang luống.

NÀY MÂM Giai đoạn 4 (từ 30 => 45 ngày)

Đây là giai đoạn thúc đẩy cây con bằng cách điều khiển nhiệt độ, nước và phân bón.

Hình ảnh: Cuối Giai đoạn 4, cây con có hệ thống rễ hoạt động kết hợp đất trồng trong khay với nhau nên có thể di chuyển toàn bộ khay cây con mà không làm đứt rời rễ hoặc đất trồng.

Độ ẩm: Giống giai đoạn 3.

Nhiệt độ đất: 16-18 °C là lý tưởng, tuy nhiên ở điều kiện khí hậu Thái lan và Việt Nam thì khó đạt được khí hậu này, 20-22 °C cũng tốt. Nếu nhiệt độ cao hơn, có thể áp dụng thường xuyên kích thích tăng trưởng.

Phân bón: Giống Giai đoạn 3

Độ dẫn điện của đất: 0.75-1.0

Ánh sáng: Đến 5,000 Foot Candle (54,000 lux). Ánh sáng bổ sung có thể cho ngày dài 14-24 giờ.

Chất kích thích tăng trưởng:

Giống Giai đoạn 3

Ánh sáng cho giai đoạn này mâm này rất quan trọng đối với chất lượng hoa. Bởi vì loại Dạ yên thảo có sọc (trailing) nhạy cảm với ngày dài. Bắt đầu điều kiện ngày dài (ngày dài 14 giờ hay gián đoạn đêm 4 giờ) khi cây ra 5 lá hoặc sớm hơn. Tiếp tục ngày dài cho đến khi cây mọc đến 12 lá (khoảng 6 đến 7 tuần tính từ lúc gieo hạt, tùy theo nhiệt độ đất hay hơn 9 tuần nếu sang luống từ cây con nhỏ).

Cung cấp ánh sáng 100W. Khoảng cách giữa bóng đèn khoảng 2 mét. Ngay cả dưới ngày dài nhưng ánh sáng thấp (vào mùa mưa) thì cũng cần ánh sáng bổ sung 450-700 Foot-Candle (4,500-7,000 lux)

SANG CHẬU VÀ GIAI ĐOẠN PHÁT TRIỂN

(Bắt đầu từ ngày thứ 45 cho đến khi cây trưởng thành và cho hoa)

Độ pH đất trồng: 5.5-5.8. Giữa các gân lá bị vàng là do thiếu sắt và là triệu chứng đất trồng có độ pH quá cao. Có thể cải thiện tạm thời tình hình bằng cách tưới dưới cây trong chậu (drench) dung dịch sulfat sắt. Hãy rửa lá bằng nước sạch để tránh không để dung dịch bám trên lá làm lá cháy và phai màu.

Cách khắc phục lâu dài là giảm độ pH của nước để đất trồng duy trì độ pH từ 5.8 - 6.2

Đất trồng: Dạ yên thảo thích đất trồng thoáng khí. Ở nông trại AFM, chúng tôi sử dụng hỗn hợp pha trộn như sau:

Đất trộn xơ dừa	3 phần
Cát hạt lớn	1 phần
Dolomite	2 gam trong 1 lít đất trồng
Sulfat sắt	2 gam trong 1 lít đất trồng

Không sử dụng đất chưa thanh trùng hay diệt khuẩn.

Nhà nông cần phải cẩn thận và liên tục kiểm tra độ pH của thành phần đất trồng và hỗn hợp pha trộn sau cùng. Ở AFM có loại nước tưới với độ pH cao đến 8.3 và độ kiềm cao 3.2 meq/l như CaCO₃. Vì vậy chúng tôi axit hóa nước tưới bằng cách sử dụng 98% axit sulfuric đậm đặc làm độ pH giảm xuống còn 5.5. Đôi khi một số loại đất trồng có độ pH cao và phản ứng với hiệu quả axit trong nước tưới. Nếu xảy ra tình trạng này, chúng tôi ngưng sử dụng dolomit và phân bón hữu cơ với **trichomonas** vì hai thành phần này làm tăng độ pH đất trồng.

Độ ẩm & tưới tiêu: Giữa mỗi lần tưới, để đất trồng hơi khô sau đó tưới nước tự do. Chú ý là không tưới Dạ yên thảo từ bên trên mà tưới bên dưới lá. Tưới một lần một ngày vào sáng sớm. Không bao giờ tưới vào buổi chiều vì cây sẽ dễ nhiễm bệnh nếu buổi chiều cây vẫn còn ở trong tình trạng ẩm ướt.

Nhiệt độ: Dạ yên thảo chuộng ánh sáng mặt trời hoàn toàn (cường độ ánh sáng cao) và có thể chịu được sức nóng.

Phân bón: Dạ yên thảo có vệt (trailing) cần gấp đôi lượng phân bón so với dạ yên thảo bình thường.

Áp dụng sau khi sang chậu.

Bắt đầu từ giai đoạn này cho đến khi cây trưởng thành và cho ra hoa, chúng ta cần cung cấp cho cây lượng phân bón nhiều hơn những giai đoạn trước để cây có thể cho chúng ta những bông hoa to và tàn cây sum xuê.

Vào giai đoạn này, chúng tôi đề nghị nhà vườn bón phân theo công thức như sau:

Nitrat canxi	15.0.0	93.4 gam/100 lít nước
Phôphat kali đơn	0.52.34	43.7 gam/100 lít nước

Nitrat kali	13.0.46	46.4 gam/100 lít nước
Chất tan (Phân bón vi lượng)		1.25 gam/100 lít nước

Áp dụng suốt thời kỳ nở hoa để hoa nở sum suê

Nếu cây cần phát triển sinh dưỡng (vegetative growth), thỉnh thoảng hãy sử dụng phân bón có chứa amonium như **Polyfeed** 20-20-20

Polyfeed	20.20.20	150 gam/100 lít nước
Chất tan (Phân bón vi lượng)		1.25 gam/100 lít nước

EC: 2.0-2.5

Chất dinh dưỡng: Chất dinh dưỡng thường bị thiếu là sắt, bo. Khắc phục bằng cách xịt Borax 3.7-5.0 gam trong 100 lít nước.

Thiếu canxi – xịt nitrat canxi trên lá (100-150 ppm) với tỷ lệ 0.5-1.0 gam trong 1 lít nước.

Chú ý đặc biệt

Dạ yên thảo cần ánh sáng. Nếu ánh sáng thấp và có quá nhiều bóng râm sẽ làm cây bị dài ra. Không tưới nước trên lá và hoa mà tưới bên dưới lá. Nếu cây trồng trong chậu, có thể đặt chậu trên các đĩa nhỏ hay khay để hứng nước tưới từ chậu. Khoảng cách trong luống, giữa cây 50 cm.